

# ICT산업 2018년도 4분기 동향

I. ICT산업 수출 현황

II. 주요 제품별 동향

1. 반도체
2. 디스플레이
3. 휴대폰
4. 소프트웨어

III. 이슈: 주요 기관의 반도체 산업전망

IV. 결론 및 시사점

작성

선임연구원 이미혜 (3779-6656)

mihyelee@koreaxim.go.kr





## <요 약>

### I. ICT 수출

**4분기 ICT 수출은 전년동기 대비 0.2% 증가한 544.3억 달러를 달성**

- ICT 수출을 견인해온 반도체의 수출증가율은 2016년 4분기부터 두 자릿수 성장을 지속했으나 2018년 4분기에는 한 자릿수로 하락하면서 Downcycle에 진입

### II. 주요 제품별 동향

**(반도체) 4분기 세계 D램 시장규모는 전년동기 대비 4.5% 성장, 낸드플래시는 12.8% 감소했으며 수요둔화, 가격하락으로 전분기 대비 각각 18.3%, 16.8% 축소**

- (메모리반도체) 서버 및 스마트폰 수요둔화, 가격하락을 예상한 구매자의 주문 연기 등으로 인해 D램 가격은 전년동기 대비 9%, 낸드플래시 가격은 42% 하락
- (기업동향) 삼성전자 반도체 부문의 매출은 전년동기 대비 11.2% 감소, SK하이닉스와 마이크론은 삼성전자 점유율을 잠식하면서 매출이 전년동기 대비 10% 이상 성장

**(디스플레이) 4분기 세계 LCD 시장은 전년동기 대비 1.8%, OLED 시장은 9% 축소**

- (LCD) 대형 패널 출하량은 증가했으나 패널 가격 하락, OLED의 LCD 대체 등으로 인해 전년동기 대비 시장규모 축소
- (OLED) 스마트폰용 패널 출하량은 전년동기 대비 2% 증가했으나 평균판매가격 하락으로 스마트폰용 OLED 시장규모는 전년동기 대비 17% 감소
- (기업동향) 한국 대표기업의 매출은 전년동기 대비 감소했으나 LG디스플레이는 OLED 부문의 2분기 연속 흑자 달성, 삼성디스플레이는 원가관리 강화 등을 통해 상반기 대비 수익성이 개선됨



**(휴대폰) 4분기 세계 스마트폰 출하량은 전년동기 대비 4.9% 감소했으며 출하량 증가율도 5분기 연속 감소하여 성장률 정체에 대한 우려 확대**

- 스마트폰 교체주기 증가, 경제 불확실성 등으로 인해 세계 최대 시장인 중국의 스마트폰 출하량이 전년동기 대비 9.7% 감소하는 등 어려운 환경 지속
- (기업동향) 상위 3개 기업중 화웨이만 유일하게 스마트폰 출하량이 증가했으며 삼성전자와 애플의 출하량은 각각 5.5%, 11.5% 감소

**(소프트웨어) 3분기 국내 소프트웨어 수출은 전년동기 대비 0.6% 증가한 17.6억 달러이며 IT서비스 수출은 전년동기 대비 11.1% 감소**

**Ⅲ. 주요 이슈 : 주요 기관의 반도체산업 전망**

**가트너는 2019년 반도체산업의 성장률을 2.6%, 메모리반도체는 △1.9%로 전망**

- (메모리반도체) 상반기는 수요둔화, 2017~2018년 반도체 호황으로 인한 기저효과로 성장률이 하락하나 하반기는 서버·모바일 등의 수요 회복, 반도체 기업의 공급조절 등으로 업황회복 예상
- (비메모리반도체) AI, 사물인터넷, 5G 등의 수요 증가로 전년대비 3.9% 성장

**IC인사이드는 반도체산업이 2020년에 저점을 찍은 후 재도약할 것으로 전망**

- 메모리반도체는 2019년에 평균판매가격이 전년대비 7% 하락하면서 시장규모가 전년대비 6% 축소되고 2020년에도 6% 축소될 것으로 예상
- 2021~2023년에는 AI, 스마트카 등의 수요 증가로 연평균 8% 이상 성장 예상

**IV. 결론 및 시사점**

**2019년 ICT 산업은 전년대비 3% 성장할 것으로 예상되나 한국의 ICT 수출은 주력 품목 부진, 중국기업의 성장으로 인해 성장성 둔화, 수익성 악화 지속**

- ICT 수출을 견인해온 반도체는 경제불확실성 증가, 수요둔화, 가격하락으로 상반기 업황은 어렵지만 계절적 성수기인 하반기에는 수요가 회복될 것으로 예상
- 신성장 산업인 비메모리반도체 등은 성장성은 높으나 경쟁력 제고 필요



## I. ICT산업 수출 현황

### 4분기 ICT 수출은 전년동기 대비 0.2% 증가한 544.3억 달러

- 2018년 ICT 수출은 전년대비 11.5% 증가한 2,204억 달러로 역대 최대 실적을 달성
- 반도체 수출증가율은 둔화되었으며 디스플레이, 휴대폰 등의 수출은 수요 둔화, 경쟁 심화, 해외생산 확대로 하락세 지속
- 반도체 수출증가율은 2016년 4분기부터 두 자릿수 성장을 지속했으나 2018년 4분기에는 한 자리수(7.5%)로 둔화됐으며 반도체 외 ICT 수출은 전년동기 대비 8.4% 감소
- ICT 수출증가율은 기저효과와 반도체 외 제품의 부진으로 인해 점진적으로 하락하여 2019년 전망을 어둡게 하고 있음

\* 전년동기 대비 수출증가율(%): (1분기)18.9→(2분기)16.7→(3분기)12.5 →(4분기)0.2

< ICT산업 분기별 수출 추이 >



자료 : 산업통상자원부

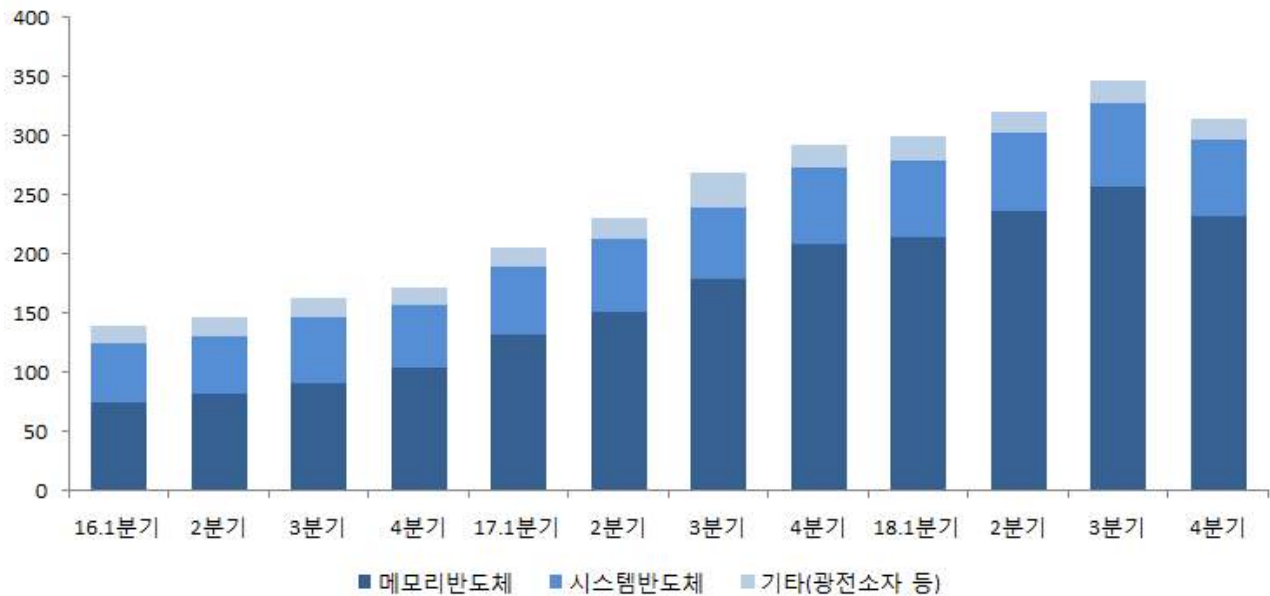


## 4분기 반도체 수출은 전년동기 대비 7.5% 증가한 314.5억 달러

- 메모리반도체 수출은 서버 및 스마트폰용 수요 증가로 전년동기 대비 10.9%, 시스템 반도체는 팹리스 및 파운드리를 중심으로 전년동기 대비 0.6% 증가
- 2018년 12월, 반도체 수출은 메모리반도체 수요 둔화와 가격 하락으로 27개월만에 수출 증가율이 감소세로 전환되면서 Downcycle에 진입
  - \* 반도체 수출증가율(%): ('18.9) 26.9→(10)21.4→(11)10.6→(12)△9.2
- 2018년 반도체 수출은 전년대비 28.6% 증가한 1,281.5억 달러로 단일 품목 최초로 1,200억 달러를 돌파

< 반도체 수출 >

단위: 억 달러



자료 : 산업통상자원부

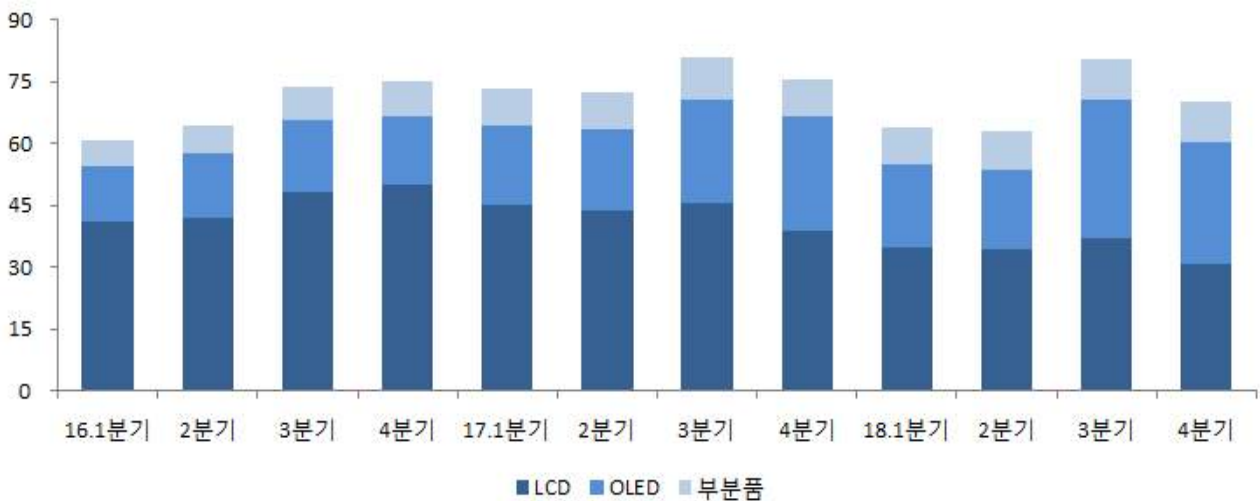


## 4분기 디스플레이 패널 수출은 전년동기 대비 7.1% 감소한 70.3억 달러

- LCD는 최대 수출대상국인 중국의 생산 확대, OLED의 시장잠식 등으로 수출증가율 하락이 지속되면서 전년동기 대비 20.7% 감소한 30.7억 달러 기록
- OLED는 하반기 스마트폰 신모델 출시효과, TV 패널 수요 증가로 수출이 전년동기 대비 6.8% 증가한 29.7억 달러 달성
- 기저효과, 하반기 플래그십 스마트폰 판매 부진으로 수출증가율 하락
- 2018년 디스플레이 수출은 전년대비 8.4% 감소한 277.6억 달러로 LCD는 전년대비 21.0% 감소한 136.6억 달러, OLED 수출은 11.7% 증가한 103.0억 달러

< 디스플레이 수출 >

단위: 억 달러



자료 : 산업통상자원부

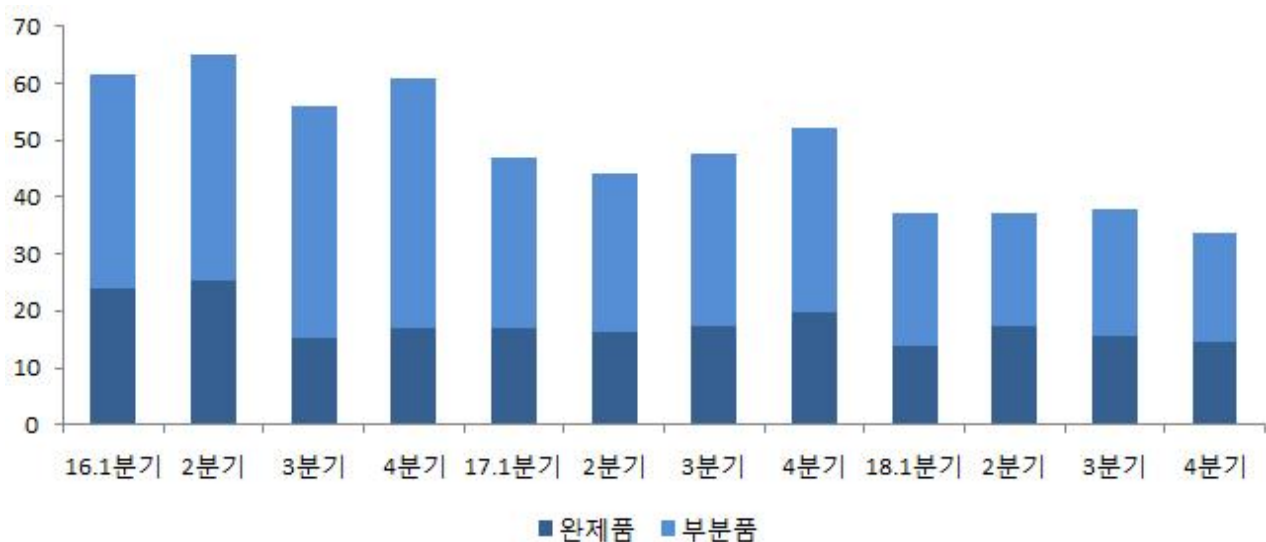


## 4분기 휴대폰 수출은 전년동기 대비 35.3% 감소한 33.6억 달러

- 완제품 수출은 경쟁심화, 해외생산 확대로 인해 전년동기 대비 25.5% 감소한 14.6억 달러를 기록
  - 갤럭시 S9 등 신제품 출시 효과 감소로 부진 지속
- 부분품 수출은 한국기업의 해외 생산 확대로 2016년 2분기 이후 부진이 지속되면서 4분기 수출은 전년동기 대비 41.2% 감소한 19.1억 달러를 기록
  - 현지 생산 증가로 안테나 등 부분품 수출 감소
- 2018년 휴대폰 수출은 전년대비 23.2% 감소한 146.1억 달러, 16년만에 최저치로 2002년 수준
  - 휴대폰은 2008년 반도체보다 수출액이 컸으나 2018년에는 반도체의 1/9 수준으로 축소됨

### < 휴대폰 수출 >

단위: 억 달러



자료 : 산업통상자원부



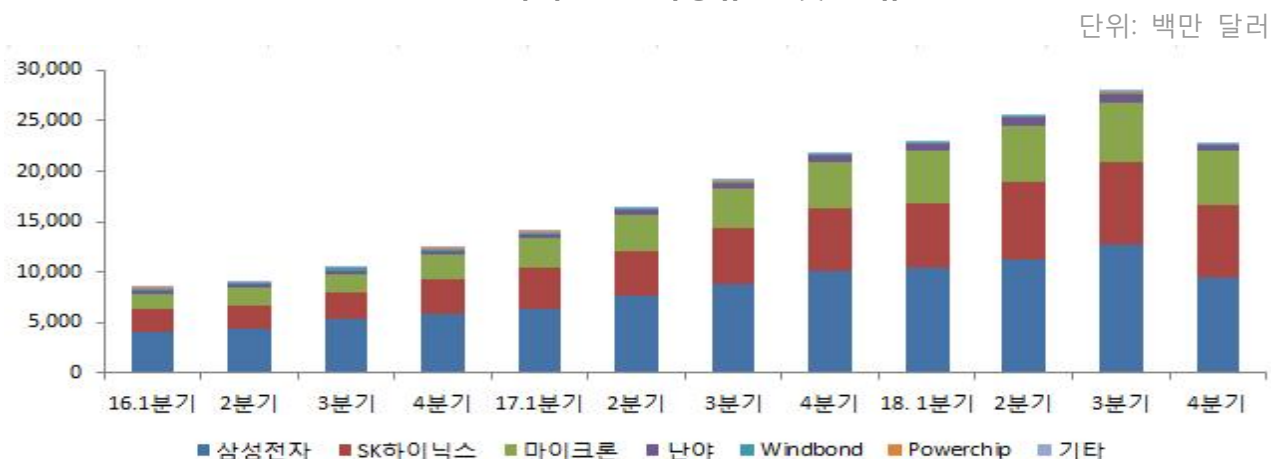
## II. 주요 제품별 동향

### 1. 반도체

#### 4분기 세계 메모리반도체산업은 예상보다 빠른 수요 둔화와 가격하락으로 성장을 하락

- (D램) 4분기 세계 D램 시장규모는 전년동기 대비 4.5% 증가, 전분기 대비 18.3% 감소한 228.9억 달러
- 서버 및 스마트폰 수요 둔화, 가격하락을 예상한 구매자의 구매 연기 등으로 인해 가격하락세가 지속되면서 4분기 D램 가격은 전년동기 대비 9% 하락
  - 서버 수요는 인터넷 기업들이 서버 투자보다 소프트웨어를 활용한 인프라 효율화에 집중하고, 미중무역분쟁 등 경제불확실성이 높아지면서 둔화됨
  - 스마트폰 및 PC용 수요는 스마트폰 출하량 감소(전년동기 대비 △4.9%)와 PC 출하량 감소(전년동기 대비 △4.3%)<sup>1)</sup> 등에 영향을 받음
- \* D램 고정거래가격(달러): ('17.11)7.5→('18.4)8.19→(10)7.31→(11)7.19→(12)7.25(DDR4 8Gb 기준)
- D램 시장의 전년동기 대비 성장률은 9분기만에 두 자릿수에서 한 자릿수로 하락했으며 전분기 대비 성장률도 11분기만에 마이너스로 전환

< 세계 D램 시장규모 및 점유율 >



자료 : DRAMeXchange

1) PC 출하량 감소는 인텔 CPU의 공급부족 등에 영향을 받음, 인텔은 PC수요 증가로 CPU 공급부족이 발생했다고 발표했으나 업계에서는 10나노 생산공정에서 차질이 발생하면서 CPU 공급부족이 발생한 것으로 추정

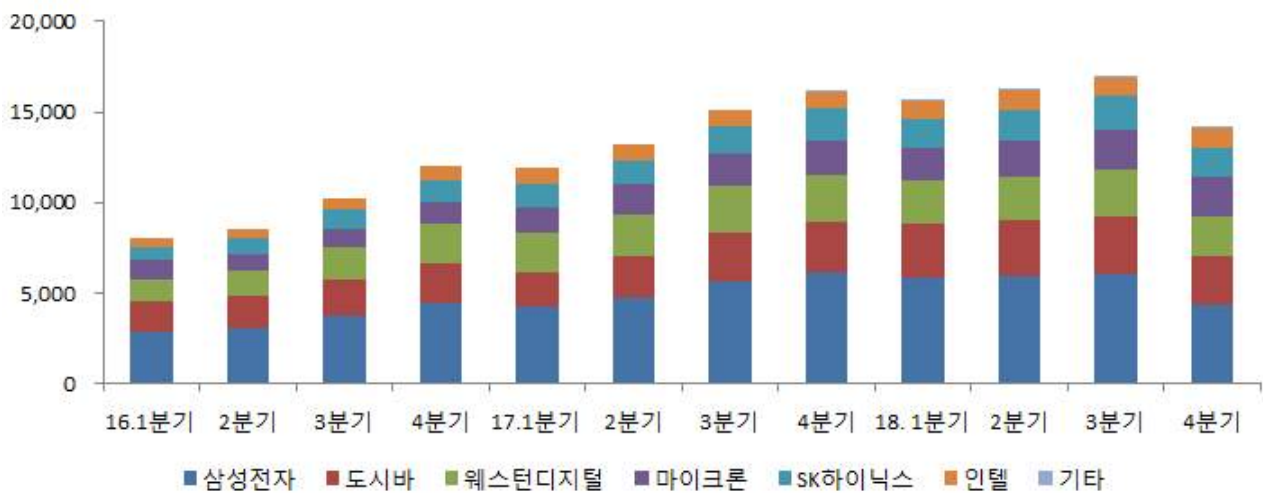




- 4분기 시장점유율은 삼성전자가 41.3%로 1위를 유지했으나 전년동기 대비 4.7%p 감소했으며 SK하이닉스와 마이크론이 삼성전자의 시장점유율을 잠식
- (낸드플래시) 4분기 세계 낸드플래시 시장규모는 전년동기 대비 12.8%, 전분기 대비 16.8% 감소한 141.6억 달러
- 낸드플래시 가격은 수요 둔화, 기업들간 재고 축소를 위한 경쟁으로 전년동기 대비 42% 하락하면서
  - \* 낸드 고정거래가격(달러): ('17.12)5.6→('18.2)3.69→(7)3.55→(10)3.25→(12)3.22(128Gb 16x8 MLC)
  - \* 낸드플래시 생산기업의 평균 보유재고물량은 9주분으로 추정
- 4분기 시장점유율은 삼성전자가 30.4%로 1위를 유지했으며 도시바(19.3%), 마이크론(15.4%), 웨스턴디지털(15.3%), SK하이닉스(10.8%) 순

### < 세계 낸드플래시 시장규모 및 점유율 >

단위: 백만 달러



자료 : DRAMeXchange



## 삼성전자 반도체 부문의 성장성은 둔화됐으나 SK하이닉스와 마이크론의 매출은 전년동기 대비 10% 이상 성장

- 삼성전자 반도체 부문의 4분기 매출은 18.8조원으로 전년동기 대비 11.2% 감소했으며 영업이익은 7.8조원을 기록
  - 반도체 매출의 83%를 창출하는 메모리반도체 매출은 D램 수요 부진, 낸드플래시 가격 하락으로 전년동기 대비 13.6% 감소한 15.5조원을 기록
  - 비메모리반도체는 이미지센서 수요 둔화, 파운드리 사업은 암호화화폐 채굴 주문형 반도체(Application Specific Integrated Circuit, ASIC) 시장 위축<sup>2)</sup> 및 AP(Application Processor) 수요 감소 등으로 부진
- SK하이닉스의 4분기 매출은 9.9조원으로 전년동기 대비 10.1% 증가했으나 역대 최대 매출을 기록한 전분기 대비 13.0% 감소, 영업이익 4.4조원을 기록
  - 낸드플래시 부문은 수요부진, 가격하락, 신규 공장인 M15 가동(10월)에 따른 1회성 비용증가 등으로 인해 4분기에 적자가 발생한 것으로 추정됨
  - 전사 영업이익은 매출감소, 신규 공장 가동에 따른 비용증가 등으로 인해 전년동기 대비 0.8%, 전분기 대비 31.6% 감소한 4.4조원을 기록
- 마이크론의 4분기 매출은 8.9조원으로 전년동기 대비 16% 증가했으며 영업이익 4.3조원을 달성

### < 주요 기업 실적 >

단위: 조원

기업	구분	2017				2018			
		1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
삼성전자 -반도체	매출	15.7	17.6	19.9	21.1	20.8	22.0	24.8	18.8
	영업이익	6.3	8.0	10.8	10.9	11.6	11.6	13.7	7.8
SK하이닉스	매출	6.3	6.7	8.1	9.0	8.7	10.4	11.4	9.9
	영업이익	2.5	3.1	3.7	4.5	4.4	5.6	6.5	4.4
마이크론	매출	5.4	6.3	6.9	7.6	7.9	8.4	9.2	8.9
	영업이익	1.4	2.2	2.8	3.5	3.9	4.5	4.7	4.3

자료 : 전자공시시스템, 블룸버그

2) 삼성전자는 캐나다 암호화화폐 채굴기업인 스콰이어('18.8) 등에 주문형반도체를 공급



## 2. 디스플레이

### 4분기 세계 디스플레이 산업은 LCD 및 OLED 패널 가격 하락으로 전년동기 대비 시장규모 축소

- (LCD) 연말 쇼핑 시즌(블랙프라이데이 등)으로 인해 대형 패널 출하량은 증가했으나 패널 가격 하락세로 LCD 패널 시장규모는 전년동기 대비 1.8% 감소
- LCD 패널 출하량은 대형은 TV, 노트북 패널 등의 수요 증가로 전년동기 대비 8.3% 증가, 중소형은 스마트폰 패널의 OLED 시장잠식으로 전년동기 대비 10.0% 감소
- LCD 패널 가격은 중국의 공급능력 확대로 2018년 상반기에 하락세를 보였으나 3분기에 일시 안정화되었다가 4분기에 하락세로 전환

\* LCD TV 패널가격(55인치, 달러): ('18.1)176→(9)157→(10)154→(11)151→(12)145

#### < 세계 LCD 패널 시장규모 >

단위: 억 달러



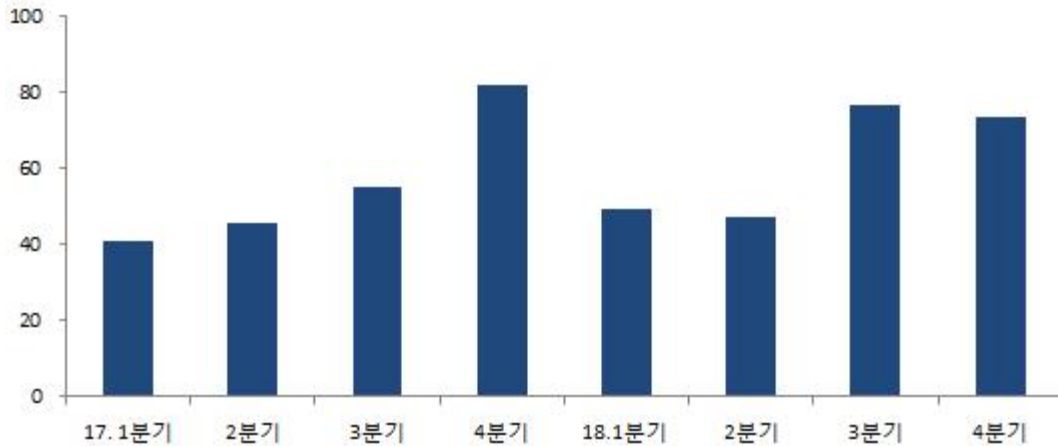
자료 : IHS

- (OLED) 4분기 OLED 시장규모는 주 수요처인 스마트폰용 패널의 평균판매가격 하락 등으로 인해 전년동기 대비 9% 감소
- 스마트폰용 패널 출하량은 전년동기 대비 2% 증가했으나 평균판매가격 하락으로 4분기 스마트폰용 OLED 시장규모는 전년동기 대비 17% 축소
- OLED TV 패널시장은 전년동기 대비 32% 성장했으며 스마트워치용 패널은 전년동기 대비 134% 증가하며 주요 수요처로 부상



### < 세계 OLED 패널 시장규모 >

단위: 억 달러



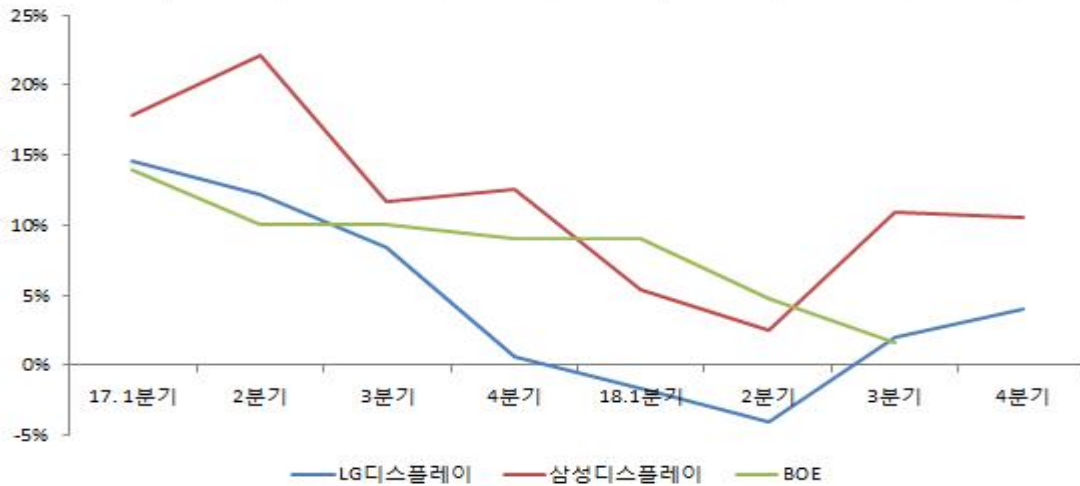
자료 : DSCC, IHS, 수출입은행

### 한국 대표기업의 4분기 매출은 전년동기 대비 감소했으나 수익성은 상반기 대비 개선됨

- (LG디스플레이) 매출은 전년동기 대비 2.5% 감소했으나 영업이익은 전년동기 대비 5.2배 증가한 0.3조원을 기록
- OLED 부문은 패널 양산후 5년간 적자가 지속됐으나 2018년 3분기부터 감가상각비 감소, 수요증가로 처음으로 분기 흑자를 달성했으며 4분기 영업이익률은 4.0%로 상승
- (삼성디스플레이) 스마트폰용 OLED 수요 둔화로 매출은 전년동기 대비 18.0%, 영업이익은 전년동기 대비 31.2% 감소
- 매출의 약 80%를 차지하는 OLED는 리지드와 플렉서블 OLED 성장률 둔화로 매출은 전년동기 대비 21% 하락, 영업이익은 전년동기 대비 38% 감소
- 동사는 애플과 연 1억대의 패널 공급계약을 체결했으나 아이폰Xs의 부진으로 공급량은 7천~8천만대로 추정
- LCD 매출은 전년동기 대비 14% 감소했으나 초대형·고화질 제품 판매 확대, 원가관리 강화를 통해 영업이익률이 2017년 4분기 2%에서 2018년 4분기 6%로 상승하면서 4분기 전사 영업이익률은 10.6%를 달성



### < 디스플레이 기업의 영업이익률 >



주 : BOE의 4분기 실적 발표전  
자료 : 각사 재무제표

### 2019년에는 LCD 생존경쟁이 심화되고 중소형 OLED도 중국의 추격이 시작될 것으로 예상

- 중국 BOE는 2018년에 10.5세대 LCD 패널 양산을 시작했으며 CSOT는 2019년부터 10.5세대 라인 가동을 시작하면서 2019년 LCD 공급과잉률은 약 20%로 예상
- 중국기업들은 65인치, 75인치 대형 패널을 효율적으로 생산할 수 있는 10.5세대 LCD 공장을 보유했으나 국내기업은 8세대 생산라인을 보유하여 효율성 경쟁에서 불리
- BOE는 2018년에는 1~2개 라인을 가동했으나 2019년부터는 1개 라인을 추가 가동하여 LCD 패널 공급이 증가할 전망

### < LCD 공급과잉률 >



자료 : IHS



- 중소형 OLED는 삼성디스플레이가 지배적 사업자 지위를 유지하며 LG디스플레이와 BOE가 2위 자리를 놓고 경쟁할 전망
- 2018년 스마트폰 OLED 패널 점유율은 삼성디스플레이 93%, LG디스플레이 2%, Visionox 2%, BOE 1% 순으로 추정
- LG디스플레이는 애플의 제2의 OLED 공급사로 11월말부터 애플 전용라인 E6를 가동 중이나 E6의 낮은 수율로 인해 양산시기는 2019년 상반기로 예상되며, 아이폰 출하량 둔화로 중소형 OLED 점유율 확대를 위해 수율 향상, 고객사 확대가 필요
- BOE의 중소형 플렉서블 OLED 공장은 낮은 수율로 고전했으나 수율향상, 추가 공장 가동으로 공급량을 확대할 계획
  - 동사의 첫 번째 중소형 플렉서블 OLED 공장인 B7(48K/월)은 2017년 5월 생산 시작 후 낮은 수율로 고전했으나 한국인력 확보 등을 통해 생산성을 제고
  - \* B7의 수율: ('18.3분기) 10%대→(4분기) 30%대<sup>3)</sup> (자료: DSCC)
  - BOE의 OLED 패널 고객은 화웨이 등 중국 스마트폰 기업이나 애플에 공급을 추진 중으로 2019년 하반기에 두 번째 중소형 OLED 공장인 B11(48K/월)을 가동할 계획

3) 수율의 기준이 상이하여 한국기업과 동일 선상에서 비교하기는 어려움

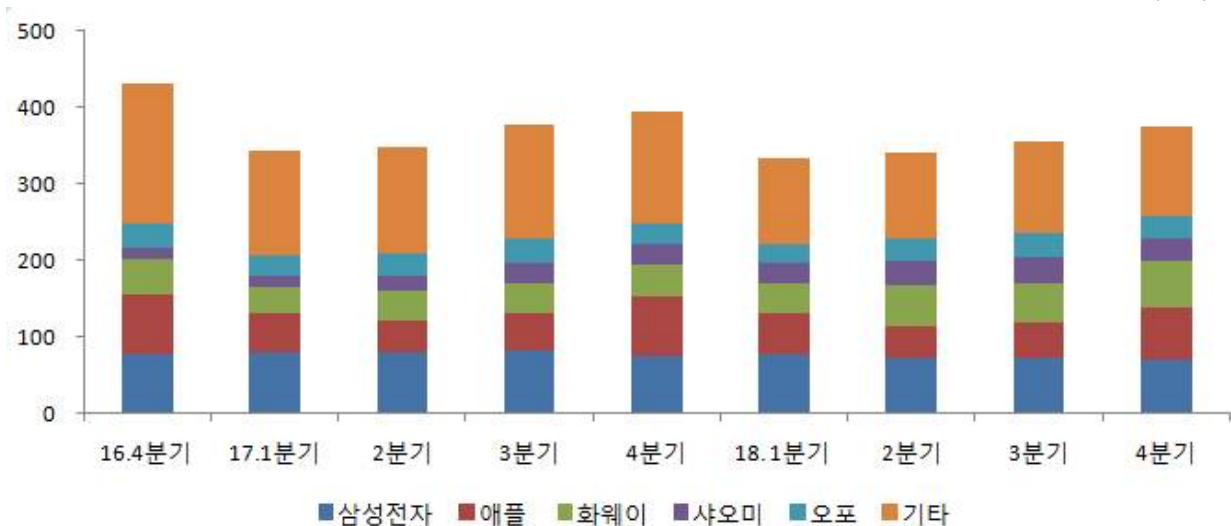
### 3. 휴대폰

#### 4분기 세계 스마트폰 출하량은 375.4백만대로 전년동기 대비 4.9% 감소하여 5분기 연속 마이너스 증가율을 기록

- 스마트폰 교체주기 증가, 경제 불확실성 등으로 인해 중국 등 다수 국가의 스마트폰 출하량 증가율이 둔화되면서 어려운 환경 지속
- 세계 최대 시장으로 스마트폰 수요의 약 30%를 차지하는 중국의 4분기 스마트폰 출하량이 전년동기 대비 9.7% 감소하면서 성장동력이 약화됨
- 2018년 스마트폰 출하량은 전년대비 4.1% 감소한 14.1억대로 인도, 인도네시아, 베트남 등을 제외하고는 출하량 감소
- 총 스마트폰 출하량은 감소했으나 스마트폰 고사양화로 400달러 이상 모델의 출하량은 전년대비 18% 증가<sup>4)</sup>

< 세계 스마트폰 출하량 >

단위: 백만대



자료 : IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker

4) 도매가격 기준, 카운터포인트리서치



## 4분기 스마트폰산업의 마이너스 성장에도 상위 3개 기업중 화웨이는 유일하게 출하량 증가

- 삼성전자는 1위를 수성하고 있으나 4분기 스마트폰 출하량은 전년동기 대비 5.5% 감소
  - 하반기 전략 스마트폰인 갤럭시노트9은 갤럭시노트8과 차별화에 실패하면서 신모델 출시효과가 예상보다 저조
  - 중국에서의 부진 지속, 인도 등 개발도상국에서의 가성비를 강조한 중국기업의 가파른 성장으로 삼성전자의 성장성 둔화
    - 삼성전자의 중국 시장점유율은 2013년 19.7%에서 2018년 4분기 1% 미만으로 하락
    - 세계 수요의 10%를 차지하는 인도에서는 중국기업의 성장으로 삼성전자의 4분기 출하량이 전년동기 대비 7.9% 감소
  - 삼성전자는 2013년 이후 연간 3억대 이상을 판매했으나 2018년 출하량은 전년대비 8.0% 감소한 2.9억대를 기록
- 애플의 4분기 출하량은 신규 모델 출시에도 불구하고 전년동기 대비 11.5% 감소
  - 애플은 아이폰 신모델의 높은 가격<sup>5)</sup>, 미중무역분쟁 등으로 인한 중국 판매부진(전년동기 대비 △20%), 배터리 할인 교체 프로그램 등으로 인해 출하량이 감소
    - 2017년말부터 소비자들은 구형 아이폰의 배터리 고의 성능 저하 의혹을 애플에 제기하고 소송을 추진하자 애플은 2018년에 한해 아이폰6~X의 배터리 교체비용을 79달러에서 29달러로 할인했으며, 총 1,100만대('18년 아이폰 판매량의 5%)의 배터리가 교환됨
    - 미국의 화웨이 CFO 체포(12/7)이후 중국 법원은 퀄컴의 아이폰 특허 침해 소송을 근거로 아이폰 구형 7개 모델(아이폰6S~X)의 중국내 판매를 금지(12/10)
  - 아이폰의 2018년 연간 출하량은 전년대비 3.2% 감소
- 화웨이는 4분기에 상위 3개 기업중 가장 높은 출하량 증가율(43.7%)을 보이며 성장세를 유지
  - 동사는 세계 최초로 트리플카메라를 탑재한 P20프로(4월)를 출시하며 인지도를 제고했으며, 4분기 출하량은 중국(출하량 비중 50%, 전년동기 대비 23.3% 증가), 서유럽 등을 중심으로 증가
  - 화웨이의 2018년 스마트폰 출하량은 전년대비 33.6% 증가

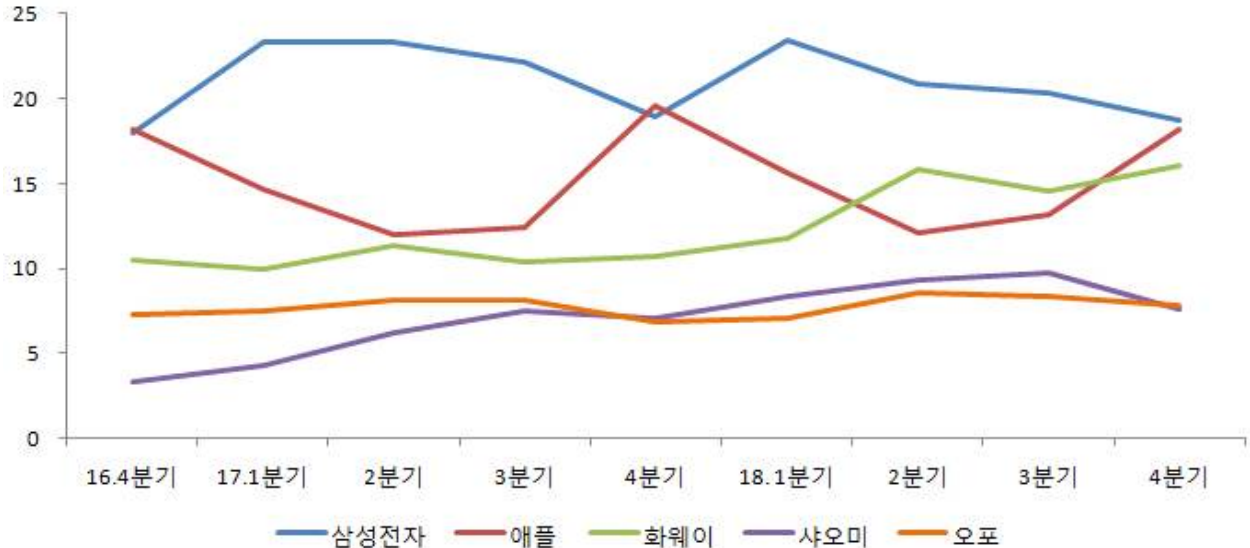
5) 아이폰XR(749달러), 아이폰XS(999달러), 맥스(1,099달러)





### < 스마트폰 시장점유율 >

단위: %



자료 : IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker

### 국내 스마트폰 기업은 성장성과 수익성의 동반 하락으로 어려움 지속

- 애플은 판매량보다 수익성에 집중하는 전략에 따라 4분기 아이폰 매출은 전년동기 대비 14.9% 감소했으나 높은 영업이익률(25.6%)을 유지
  - 스마트폰 수요는 둔화됐으나 서비스 매출(애플뮤직 등)은 전년동기 대비 19% 증가하면서 역대 최대치인 12조원을 달성
- 삼성전자 IM부문의 매출은 전년동기 대비 8.4% 감소한 23.3조원으로 3분기 연속 매출 증가율이 하락했으며 영업이익률은 6.5%를 기록
  - 중저가 모델 강화 등으로 인해 4분기 영업이익은 전년동기 대비 37.6% 감소한 1.5조원을 기록, 갤럭시노트7 발화사건으로 영업이익이 감소한 2016년 3분기 이후 처음으로 분기 영업이익이 2조원 미만으로 하락함
  - 중저가 모델을 강화하면서 수익성은 앞으로도 낮아질 가능성이 높음
- LG전자 MC부문은 판매 부진, 마케팅 비용 증가 등으로 인해 매출은 전년동기 대비 41.6%, 영업이익은 49.0% 감소했으며 15분기 연속 적자가 지속되어 돌파구 모색이 시급
  - MC부문의 누적적자는 약 3조원이며 전략 스마트폰 V40싱큐(10월 출시)의 부진, 핵심 시장인 미국의 스마트폰 출하량 감소 등으로 입지가 축소됨



### < 주요 기업 실적 >

단위: 조원, %

기업	실적	2017			2018			
		2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
애플	매출	28.1	32.7	68.2	40.8	32.3	41.7	58.0
	영업이익률	23.7	25.0	29.8	26.0	23.7	25.6	27.7
삼성전자 -IM부문	매출	30.0	27.7	25.5	28.5	24.0	24.9	23.3
	영업이익률	13.5	11.9	9.5	13.3	11.1	8.9	6.5
LG전자 -MC부문	매출	2.6	2.7	2.9	2.2	2.1	2.0	1.7
	영업이익률	-5.4	-14.2	-7.4	-6.3	-8.9	-7.2	-18.9

주: 1) 애플의 매출은 휴대폰 기준, 영업이익은 사업부별로 발표하지 않아 전사 기준

2) 화웨이는 비상장사로 연간 실적만 발표

자료 : 블룸버그

### 국내 부품 공급사의 실적은 아이폰 부진으로 악화되었으며 2019년에도 애플의 수익성 강화 정책에 따라 발주량 감소가 예상되어 고부가부품 개발, 고객다변화 등이 필요

- 국내 10여개 기업이 아이폰에 반도체, 디스플레이, 카메라모듈, 연성회로기판(FPCB<sup>6</sup>), 배터리 등을 공급하고 이들 기업의 매출중 애플의 비중은 최대 55%를 차지
  - \* 사별 매출에서 애플 비중: LG이노텍 55%, SK하이닉스 13%, 삼성전자 6%(블룸버그)
- LG이노텍 광학솔루션사업부는 최대 고객사인 애플에 카메라 모듈·3D센싱 모듈을 공급해 아이폰 부진으로 4분기 매출이 전년동기 대비 20% 감소한 1.7조원을 기록
- 삼성디스플레이는 아이폰에 OLED 패널을 독점적으로 공급하며 아이폰 신규 모델 판매 부진 등으로 인해 4분기 매출은 전년동기 대비 18% 하락
- 삼성전기는 아이폰에 연성회로기판(FPCB), 적층세라믹콘덴서(MLCC)를 공급해 기판솔루션사업부 매출이 전년동기 대비 12% 감소
- 아이폰 신모델 부진과 애플의 수익성 강화 정책에 따른 발주량감소 및 부품가격 인하 요구 가능성이 높아져 국내 부품사의 고객다변화, 원가관리 강화가 필요함

6) Flexible Printed Circuit Board



### < 주요 기업 실적 >

단위: 조원, %

기업	실적	2017			2018			
		2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
삼성 디스플레이	매출	7.7	8.3	11.2	7.5	5.7	10.1	9.2
	증감	20.1	17.3	50.7	3.4	△26.5	21.9	△18.0
LG이노텍 광학솔루션	매출	0.63	1.04	2.08	1.01	0.81	1.60	1.67
	증감	55.5	55.1	56.8	9.7	28.2	54.0	△19.7
삼성전기 기판솔루션	매출	0.32	0.40	0.43	0.36	0.30	0.43	0.38
	증감	△15.5	21.9	45.9	22.1	△6.3	8.2	△12.1

자료 : 각사 발표자료

### 국내기업은 경쟁력 제고를 위해 생산효율화와 폴더블·5G 스마트폰을 출시 예정

- LG전자에 이어 삼성전자도 가격경쟁력 확보, 현지시장 공략 강화를 위해 중저가 스마트폰을 ODM방식으로 생산하기 시작했으며, 삼성전자는 해외 생산기지도 재편함
- LG전자는 중저가 일부 모델을 ODM으로 생산하고 있으며 삼성전자도 중국 ODM인 Wintech를 통해 갤럭시A6s를 중국에 출시(10월)
- 삼성전자는 중국시장 부진으로 중국 텐진 공장을 폐쇄하고 베트남 공장의 생산 확대를 추진
- 국내기업은 2019년에 폴더블 스마트폰, 5G폰을 출시할 계획이며 이는 브랜드 이미지 제고와 5G 제품 주도권 확보에 도움이 될 것으로 예상
- 중국 로올이 최초의 폴더블폰을 공개했지만 기술적 완성도가 떨어져 삼성전자의 갤럭시 폴드 공개는 혁신적 기업으로 브랜드 이미지 재정립에 유리
- 폴더블 스마트폰은 멀티태스킹 능력이 뛰어나고 장기적 성장성이 높으나 높은 가격(1,980달러+)으로 2019년 출하량은 100~300만대로 예상(점유율 0.1~0.2%)



- 5G 스마트폰 교체수요는 2020년 이후 본격화될 것으로 예상되나 국내기업은 선제적인 제품 출시로 5G 스마트폰에서 주도권을 확보할 가능성이 높음
  - 2019년 5G 스마트폰 출시를 발표한 기업은 한국과 중국기업\*이며 애플은 특히 소송중인 퀄컴으로부터 5G칩을 공급받기 어려워 5G 아이폰 출시가 2020년으로 지연될 가능성이 있음<sup>7)</sup>
    - \* 삼성전자, LG전자, 화웨이, 샤오미 등
  - 5G는 2019년에 한국, 미국을 중심으로 서비스가 시작되나 일본, 독일 등 다수 국가가 2020년부터 상용화를 추진하여 5G 교체 수요는 2020년 이후 본격화될 전망
    - \* 5G 스마트폰 비중: ('19)약 1% → ('20)5%

---

7) 애플은 퀄컴과 특허 분쟁이후 신규 아이폰에 인텔칩을 사용



## 4. 소프트웨어

### 3분기 한국의 소프트웨어 생산은 전년동기 대비 1.4% 증가한 10.1조원

- IT서비스 생산은 전년동기 대비 1.2% 감소한 8.1조원, 패키지소프트웨어 생산은 전년동기 대비 13.1% 증가한 2.0조원을 달성
- IT컨설팅 및 시스템 통합은 전년동기 수준을 유지했으나 IT시스템 관리 및 지원서비스는 전년동기 대비 1.9% 감소

#### < 소프트웨어 생산 >

단위: 조원



자료 : 소프트웨어정책연구소

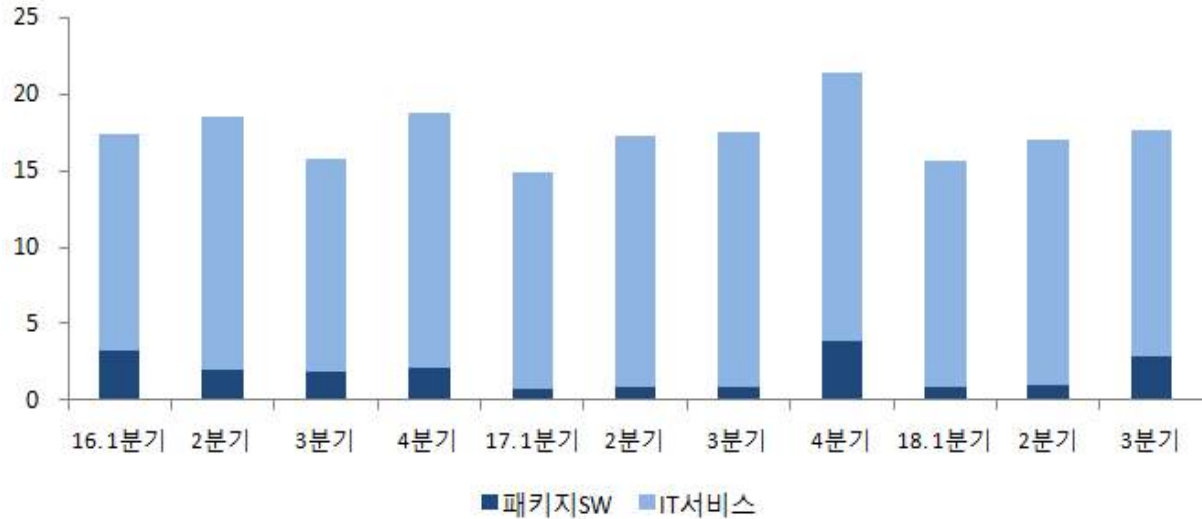
### 3분기 한국의 소프트웨어 수출은 전년동기 대비 0.6% 증가한 17.6억 달러

- IT서비스 수출은 전년동기 대비 11.1% 감소한 14.7억 달러
- IT시스템 관리 및 지원서비스는 전년동기 대비 10.4% 감소한 12.3억 달러, IT컨설팅 및 시스템 수출은 전년동기 대비 8.1% 감소한 2.4억 달러 기록
- 교통, 통신, 의료, 물류 등 인프라와 관련된 분야 수요 지속
- 패키지소프트웨어 수출은 전년동기 대비 211% 증가한 2.9억 달러



### < 소프트웨어 수출 >

단위: 억 달러



자료 : 소프트웨어정책연구소

### 4분기 주요 기업은 신성장 사업과 기존 사업 강화를 통해 성장성을 유지

- 삼성SDS의 매출은 신규 전략사업(스마트팩토리, 클라우드 서비스 등) 호조로 매출이 전년동기 대비 12.8% 증가한 2.7원을 기록
  - 스마트팩토리 사업을 전기전자에서 화장품, 식음료 등 다양한 산업으로 대상을 확대했으며, 클라우드 서비스는 업체의 Private Cloud 설비 확대, 퍼블릭 클라우드의 사용량 증가 등으로 매출이 증가
- 한글과 컴퓨터는 2017년 4분기 인수한 산청<sup>8)</sup> 인수효과, 오피스 사업 확대 등으로 인해 매출이 전년동기 대비 22.7% 증가
  - 동사는 사업 다각화를 위해 스마트시티 플랫폼 사업을 추진중<sup>9)</sup>이며 2019년부터 사업 추진이 구체화될 전망
- 더존비즈온은 ERP, 클라우드 서비스를 중심으로 매출이 전년동기 대비 4.6% 증가한 658억원을 달성
  - 동사의 ERP사업 매출(전사 매출의 54%)은 전년동기 대비 8.8%, 클라우드 사업 매출(전사 매출의 19%)은 전년동기 대비 10.1% 증가하며 성장을 견인
- 안랩의 매출은 보안 수요 증가로 전년동기 대비 0.5% 증가한 426억원을 기록

8) 개인안전장비업체로 한글과컴퓨터는 사물인터넷이 적용된 안전장비(보호복 등) 출시를 위해 동사를 인수

9) 2018년 12월, 서울시, 한국스마트카드, 한국중소ICT기업해외진출협동조합 등과 '서울아피아 컨소시엄'을 발족



### < 주요 기업 매출 >

단위: 억원

	2017		2018				비고
	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	
삼성SDS	23,089	24,666	23,569	24,722	24,230	27,821	IT서비스
한글과컴퓨터	261	526	407	596	511	644	오피스
더존비즈온	464	640	523	552	537	658	ERP
안랩	392	424	376	400	396	426	보안

주 : 1) 한글과 컴퓨터는 2017년 4분기 개인안전장비업체 산청 인수로 매출이 증가

2) 4분기 매출 미발표 기업

자료 : 전자공시시스템



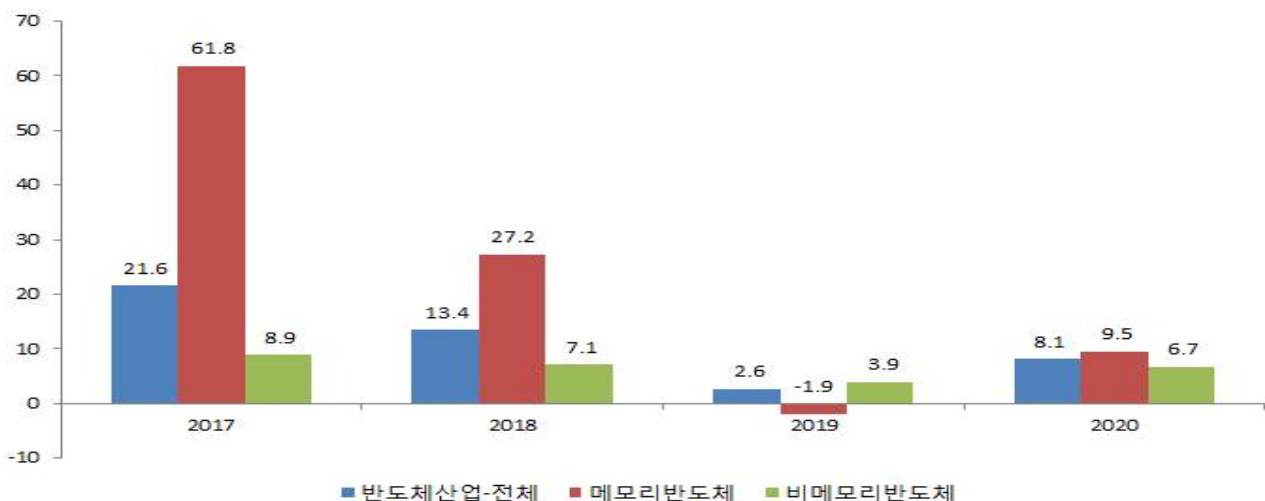
### Ⅲ. 이슈: 주요 기관의 반도체산업 전망

#### 가트너는 2019년 반도체산업의 성장률을 2.6%, 메모리반도체는 △1.9%로 전망

- 메모리반도체 성장률은 수요둔화, 2017~2018년 반도체 호황에 따른 기저효과 등으로 인해 전년대비 1.9% 하락하며 업황은 상저하고로 예상
  - (상반기) 계절적 비수기로 D램 시장은 수요 둔화, 지난 2년간 가격상승에 따른 기저효과로 전년동기 대비 7.1% 축소되나 낸드플래시는 수요 증가로 4.9% 성장
  - (하반기) 서버용 D램 수요 회복<sup>10)</sup>, 스마트폰 탑재량 증가, 반도체 기업의 공급조절 등으로 업황이 회복될 것으로 예상
- 메모리반도체 가격하락은 IT기기의 고용량·고사양 반도체 탑재를 촉진시켜 2분기부터 메모리반도체 재고가 감소하며 하반기에는 공급과잉이 해소될 것으로 예상
  - \* 메모리반도체 공급/수요 비율 전망(%)
    - D램: ('19.1분기) 101.8→(2분기)100.3→(3분기)97.5→(4분기)97.7
    - 낸드플래시: ('19.1분기) 102.1→(2분기)100.7→(3분기)99.0→(4분기)98.9
  - \* 주요 기업 반도체 재고자산('18년말) : 삼성전자 10조원+(3분기 기준), SK하이닉스 4.4조원
- 비메모리반도체는 AI, 사물인터넷, 5G 등의 수요 증가로 전년대비 3.9% 성장

< 가트너의 반도체산업 성장률 전망 >

단위: %



자료 : 가트너

10) 인텔은 신규 서버 CPU인 Cascade Lake 시리즈를 2019년 2분기에 출시 예정





### IC인사이드는 반도체산업이 2020년에 저점을 찍은 후 재도약할 것으로 전망

- 2019년 메모리반도체는 평균판매가격이 전년대비 7% 하락하면서 시장규모가 전년대비 6% 축소될 전망
- 반도체 기업의 2018년 설비투자\* 및 2018년말 보유재고 고려시 상반기 업황은 수요 둔화로 어렵지만 하반기에는 무역분쟁 해소 등으로 업황 개선을 예상
  - \* D램 70억 달러, 낸드플래시 100억 달러
- 메모리반도체산업은 2020년까지 위축되다가 2021~2023년에 AI, 스마트카 등의 수요 증가로 연평균 8% 이상 성장 예상

### D램익스체인지는 D램 가격이 수요 부진, 2017~2018년 가격인상에 대한 기저 효과 등으로 인해 전년대비 최대 40% 하락할 것으로 전망

- \* D램 고정거래가격(달러): ('17.1)5.69→('18.4~9)8.19→(12)7.25 (DDR4 8GB)
- D램 가격 하락세가 2019년말까지 이어지나 가격하락폭은 점차 축소 예상
- D램 수요는 2분기부터 증가하나 공급과잉 및 세계 정치·경제 불확실성이 지속되고 신규수요(AI, 5G, IoT, 자동차 등)는 업황을 반전시키기에는 미약한 것으로 평가
- D램 평균판매가격은 2019년 1분기는 전분기 대비 20%, 2분기는 15% 하락하나 반도체기업의 설비투자 축소로 공급과잉이 점차 해소되며 가격하락폭 축소
  - 반도체 슈퍼사이클을 견인한 서버용 D램의 가격 하락폭이 가장 크며, 모바일용은 가격 상승률이 상대적으로 낮아 하락속도도 완만할 것으로 예상
- \* 서버 D램 가격 증감율(전분기 대비): ('19.1분기)△30%→(2분기)△15%

#### < 주요 기관별 반도체산업 전망 >

기관	2019년 성장률
가트너	·(반도체) ['19]2.6% → ['20]8.1% ·(메모리반도체) ['19]△1.9% → ['20]9.5%
IC인사이드	·(반도체) ['19]1.6%→['20]△0.9%→['21]6.8%→['22]9.5%→['23]12.7% ·(메모리) ['19]△6.0%→['20]△6.0%→['21]8.8%→['22]13.5%→['23]20%
Dramexchange	·(D램 가격) 2018년 대비 ~40% 하락 * ('19.1분기) 전분기 대비 △20%→(2분기)△15%
IHS	·(반도체) ['19]2.9%→ ['20]2.0% ·(D램 가격) 전년대비 18% 하락



세계반도체시장통계기구 (WSTS)	·(반도체) ['19] 2.6%('18.11) → △3%('19.2), ['20] '+' ·(메모리) ['19]△0.3%(18.11)→ △14%(19.2)
IDC	·(반도체) 2.6%
VLSI리서치	·(반도체) ['19]△1% → ['20]7%

주: 1) 주요 시장조사기관들은 3개월 단위로 전망을 업데이트하며 WSTS는 5/11월에 전망을 발표하나 2019년 3월에 예외적으로 수정 전망치 발표  
2) 괄호안은 전망 발표 시기  
자료 : 각사 발표자료

※ 참고: 반도체 업황 변화에 따른 주요 기업 대응 계획

기업	대응 방안
삼성전자	· '19년 메모리반도체 설비 증설 계획이 없으며 고부가 제품 확대 추진 · 비메모리반도체 2030년 세계 1위 목표로 경쟁력 제고 : ('18) AP(Application Processor) 세계 4위, 이미지센서·파운드리 세계 2위
SK하이닉스	· '19년 장비투자를 전년(17조원)대비 40% 축소하되 업황에 따라 투자조정 · 장기 투자는 유지
마이크론	· '19년 메모리반도체 투자 축소 : 105억 달러 →90억 달러
난야	· 장비 투자 전년대비 절반 수준으로 축소

자료 : 사별 발표자료



#### IV. 결론 및 시사점

### 2019년 ICT 산업은 전년대비 3% 성장할 것으로 예상되나 한국의 ICT 수출은 주력품목 부진, 중국기업의 성장으로 인해 성장성 둔화, 수익성 악화 지속

- ICT 수출을 견인해온 반도체는 경제불확실성 증가, 수요둔화, 가격하락으로 상반기 업황은 어렵지만 계절적 성수기인 하반기에는 수요가 회복될 것으로 예상
  - 미중무역분쟁, 브렉시트 등이 3~4월에 해소될 경우 2분기가 업황 저점으로 예상되나 무역분쟁이 확산될 경우 업황 저점은 3분기 이후로 예상
  - 디스플레이는 TV, 스마트폰 수요는 2018년 수준으로 예상되나 중국기업의 LCD 생산 능력 확대로 공급과잉, 가격하락이 지속되며, 중소형 OLED도 중국의 추격이 시작될 것으로 예상
  - 스마트폰은 한국기업이 중저가 모델을 강화하면서 중국기업과 경쟁이 심화되고, 수익성 악화로 원가관리가 강화되면서 부품사들의 어려움이 지속될 것으로 예상
  - 신성장 산업인 비메모리반도체 등은 성장성은 높으나 경쟁력 제고 필요
  - 비메모리반도체는 메모리반도체 산업대비 시장규모가 약 2배 크나 한국의 점유율은 3~4% 수준
  - 파운드리에는 삼성전자, SK하이닉스 등이 사업을 강화하고 있으며 세계 3위 글로벌파운드리의 구조조정 및 7나노 공정 포기, 세계 1위 TSMC의 웨이퍼불량사고('19.1) 등으로 고객사 확보에 유리한 환경
- \* 파운드리 시장점유율('18, %) : TSMC 50.8, 삼성전자 14.9, 글로벌파운드리8.4, UMC 7.5